

Gracias. Gracias.

En Vida y Salud llevamos ya varios jueves consecutivos hablando de alimentación, qué ingredientes debe incluir una alimentación equilibrada, conductas alimentarias adecuadas y de cómo influye todo ello en la salud. Pero tan importantes son los elementos que constituyen nuestra dieta como la forma de conseguir que los alimentos lleguen desde su origen al consumidor en buenas condiciones. A todo esto nos vamos a referir en los próximos minutos con la ayuda, como ya es habitual, de Socorro Calvo, profesora de bioquímica en la UNED y encargada de esta serie de espacios sobre cultura alimentaria. A Socorro Calvo la acompaña hoy una especialista en manipulación e higiene de alimentos, que enseguida nos va a presentar. Esta noche vamos a continuar hablando de alimentación y concretamente lo vamos a hacer de temas de higiene alimentaria. La higiene alimentaria podemos decir que se trata de, establecer todas aquellas...

medidas necesarias para evitar que los alimentos puedan ser responsables de la alteración del estado de salud de los individuos, pero sobre todo también medidas para mantener su contenido nutricional. Para hablar de este tema de higiene alimentaria, contamos esta noche con la presencia de Consuelo Rubio Montejano, que es veterinaria y bromatóloga, y esperemos que nos pueda aclarar algunas dudas que podamos tener en este sentido. Buenas noches Consuelo y bienvenida. Hola, buenas noches. Vamos a ver, si te parece para empezar y entrar un poco en materia, podemos hablar en qué consisten las alteraciones de los alimentos, las causas de estas alteraciones de alimentos. Los alimentos se pueden alterar a lo largo de su manipulación, desde su origen hasta que llegan al consumidor. El tipo de alteración que puede sufrir un alimento. Pueden ser debido a causas físicas como...

Pérdida de vitaminas por la acción de la luz, solidificación de aceite, por causas químicas como la formación de gases, acidificación y reacciones en latas, enranciamiento de las grasas y por causas biológicas. Pérdidas que pueden ser debidas a los propios fermentos de los alimentos, los propios fermentos que llenan las carnes, los pescados, que son los que producen su putrefacción, o bien por organismos microscópicos, los microorganismos que nos vienen del exterior, o bien a través de los manipuladores que están en contacto con los alimentos, o bien también exteriormente por insectos y roedores que pueden atacar a las legumbres, a los productos cárnicos también. En la mayoría de los casos, estas causas de alteración de los alimentos no actúan por separado, sino que actúan en combinación, o sea, suelen haber alteraciones físicas, químicas y biológicas generalmente juntas.

¿Cuáles pueden ser las consecuencias de estas alteraciones de los alimentos? Bueno, las consecuencias de las alteraciones pueden ser beneficiosas, pueden ser indiferentes y pueden ser perjudiciales. Dentro de las alteraciones beneficiosas, encontramos, por ejemplo, la acción beneficiosa que ejercen los fermentos de la carne en su maduración. Es decir, si las enzimas proteolíticas y ciertos fermentos no actuaran, no podríamos tomar la carne por la rigidez cadavérica. Entonces, puede ser indiferente, por ejemplo, la solidificación que se produce en el aceite por causa del frío, que no altera para nada su valor nutritivo. Y las perjudiciales son los que modifican el aspecto de los alimentos de tal manera que lo hagan no activos. Tanto para el consumo, bien por su aspecto organoléptico, porque no sea apetecible, o bien porque se reduzca el valor.

El calor nutritivo del alimento, como la pérdida de las vitaminas por la acción de la luz o del calor, y bien porque sea perjudicial, porque constituye un serio riesgo para la salud, como pueden ser las intoxicaciones, las toxoinfecciones alimentarias. Sí, ahí es donde quería yo llegar, es decir, aquellas alteraciones que pueden producir riesgos para la salud, por ejemplo, y todos hemos escuchado y casi a diario en los periódicos aparecen toxoinfecciones alimentarias, pero yo creo que sí que hay un concepto que no está muy claro y es que se mezcla lo que es toxoinfección alimentaria con intoxicación y yo creo que lo perjudicial y lo arriesgado para la salud es justamente las toxoinfecciones alimentarias. Entonces, mi pregunta concreta. ¿Qué diferencia hay entre una intoxicación o una toxoinfección alimentaria? Bueno, generalmente se tiende a agrupar en un concepto único que esto es toxoinfección alimentaria. Técnicamente no está muy bien definido.

Una toxoinfección alimentaria es aquella que se produce al mismo tiempo por un microorganismo patógeno para la salud y por la toxigna que éste produce. Eso sería lo que se llama toxoinfección, o sea, que se produce una infección y una intoxicación al mismo tiempo. Y luego está lo que produce una infección alimentaria, nada más que está producido por el mismo germen. De todas maneras, se tiende a agrupar todas las enfermedades en toxoinfecciones alimentarias. Dentro de estos grupos tenemos las que están producidas por gérmenes solos, por ejemplo, la salmonelosis, que es muy corriente. Sobre todo en verano. En verano. Son gérmenes que crecen a temperaturas ambientales altas y que necesitan realmente muy pocos nutrientes para que se multipliquen rápidamente los gérmenes. Dentro de las intoxicaciones alimentarias estarían... Son las que están producidas por las toxinas de los estafilococos, que son las que se producen en el cuerpo.

generalmente son aquellas a través de manipuladores que parezcan unas enfermedades tipo anginas, un panadizo, cualquier tipo de herida que tenga hasta filococos. Entonces, esto se reproduce en los alimentos y producen toxinas alimentarias. Que no tomen las medidas higiénico sanitarias adecuadas. Luego hay otro tipo de enfermedades también de tipo vírico que se vehiculan a través de los alimentos, como puede ser la hepatitis. ¿El cólera que está tan de moda ahora en Perú? El cólera, claro, lógicamente es otra enfermedad que meteríamos en este grupo de las gastroentéricas porque está vehiculada por alimentos fundamentalmente. En este caso en concreto, todos sabemos que se ha producido en la ciudad de Lima por el consumo de pescado en malas condiciones y que se está transmitiendo a los países colindantes a través de los ríos y de las aguas. O sea, es producida por el vibrio cólera. Y bueno, es otra enfermedad claramente alimentaria. Claramente alimentaria. Se podía hablar...

o se podían tomar algunas medidas higiénico-sanitarias para poder evitar este tipo de toxoinfecciones. Tal vez no hay unas normas estrictas y exactas, pero sí a lo mejor hay algunas de tipo general para evitar este tipo de toxoinfecciones. Estoy pensando, por ejemplo, en la tan conocida y que has nombrado antes de la salmonelosis y que es tan frecuente y que afecta a grupos enteros de escolares a veces, de bodas, bautizos, etc. Y tal vez porque no se han tomado las medidas higiénico-sanitarias adecuadas. ¿Nos podías un poco comentar esto? Bueno, sí. Las enfermedades como el cólera, la tuberculosis, las fieres de malta que se transmiten a través de alimentos son problemas cuya solución depende más de medidas de tipo general a nivel de Estado como el abastecimiento de aguas potables a las poblaciones, la evacuación de las excretas, de las heces, todo

esto. ¿Qué es lo que se está haciendo? ¿Qué es lo que se está haciendo? ¿Qué es lo que se está haciendo? ¿Qué es lo que se está haciendo? ¿Qué es lo que se está haciendo? En cuanto al otro tipo de enfermedades más de infección tipo...

o salmonelosis, ahí dependerá, las medidas a tomar dependerán del establecimiento al que va dirigido. Actualmente la vida que llevamos está aumentando grandemente este tipo de enfermedades porque cada vez se come más fuera de casa, se comen comedores colectivos, los trabajadores comen en comedores colectivos, los colegios a nivel de catering. Entonces el control en este tipo de situaciones es completamente distinto a un control casero. Para este tipo de grandes empresas hay que controlar no solamente las materias primas, los manipuladores, las condiciones de almacenamiento, sino que hay que controlar sobre todo fundamentalmente la gente que manipula estos alimentos y que los va a tratar casi desde el origen hasta el momento que llegan al consumidor. Eso es lo más importante. En cuanto a nivel casero, manipular alimentos, entonces es la madre casa.

Y entonces, en cuanto a unas normas de higiene mínimas, como que es conservar los alimentos en refrigeración, que eso impide el crecimiento de los gérmenes en sí mismo, unas medidas higiénicas en cuanto al lavado de manos, lavado de alimentos, por ejemplo, si has preparado una mayonesa. Utensilios, tal vez, ¿no? Si no lo metes rápidamente en una nevera, con muchísima rapidez. Mira, dentro de las medidas higiénicas, estas que nos has venido hablando,

Se podía hablar de ciertas garantías para la ausencia de productos tóxicos añadidos a los alimentos. Me refiero a lo que nosotros conocemos normalmente como aditivos. ¿Hay ciertas garantías en esas medidas higiénicas sanitarias? Bueno, realmente el uso de los aditivos tiene como finalidad el evitar que se reproduzcan los gérmenes en los alimentos. Lo que pasa es que muchas veces esta finalidad es sobrepasada. Con el simple hecho de que se pasen en la dosis de un aditivo, producen el efecto contrario. Es decir, si tú lo que estás intentando es evitar una intoxicación, evitando la reproducción de los gérmenes, si te pasas en la dosis lo que estás produciendo es una intoxicación por el propio aditivo. Pero vamos, en líneas generales se puede decir que eso sí que está muy regulado. El uso de aditivos y sobre todo las cantidades en las que se tienen que usar en los alimentos. No sé a qué tipo de aditivos en concreto te referías. No, en general, aditivos, conservantes, colorantes.

Sí, yo creo que está contestada la pregunta. Y ya por último quería preguntarte si hay algún tipo de control, puesto que a lo largo del programa nos has estado hablando de manipuladores de alimentos. ¿Existe algún tipo de control o qué medidas higiénico-sanitarias se toman para estos manipuladores de alimentos a los que has hecho tanto hincapié a lo largo del programa? Pues sí que existen medidas. El Ministerio de Sanidad organiza unos cursos para formación del personal que está en contacto con los alimentos y además expide una serie de carnets que les hace válidos para el tratamiento de ellos, sin los cuales no podrían trabajar. Es decir, una persona que está en una carnicería tiene que tener un carnet manipulador de alimentos. Y no se da por el simple hecho de que tenga una carnicería, sino que está sometido a una serie de exámenes. Exámenes que son de higiene y luego unos controles sanitarios para ellos mismos en cuanto a que no tengan enfermedades infectocontagiosas.

que podían traspasar los alimentos con los que ellos están en contacto. Muy

bien, pues muchas gracias por estar hoy con nosotros hablándonos de este tema. Y la próxima semana les invitamos a estar con nosotros para hablar de otro tema también relacionado con este, que es tecnología alimentaria. Gracias Consuelo Rubio por estar con nosotros y buenas noches. Gracias. Con Socorro Calvo, profesora de bioquímica en la UNED y Consuelo Rubio Montejano, finaliza el Tiempo de Vida y Salud. Y como acabamos de escuchar, seguiremos el jueves que viene hablando de alimentación y de los diferentes tratamientos a los que se somete a los alimentos para su conservación y para mantener su contenido nutricional. Nuestra agenda es la de la alimentación, y la de la salud.

La próxima cita entonces será dentro de siete días, en la UNED, pasadas las ocho y media de la noche. Y en la programación educativa y cultural de la UNED, seguimos ahora en el ámbito de la salud, de la salud mental en este caso. Vamos a escuchar ya la sintonía de nuestro próximo espacio que os presenta Maite Albeniz.

Gracias.